47e Année. - Tome XCII N° 2.395 Paris, 23 Mai 1940

REVUE DE VITICULTURE

JOURNAL DE LA VITICULTURE FRANÇAISE ET MONDIALE

DIRECTEUR-RÉDACTEUR EN CHEF
Professeur PAUL MARSAIS
de l'Institut National Agronomique
et de l'École nationale d'agriculture de Grignon

DIRECTEUR-ADMINISTRATEUR :
Docteur FRANK VIALA
Propriétaire-Viticulteur

DIRECTEURS RÉGIONAUX :

Viticulture : JEAN BRANAS
Professeur de Viticulture à l'École nationale d'agriculture de Montpellier
Directeur de la Station de recherches viticoles et d'avertissements agricoles

Œnologie : MICHEL FLANZY
Directeur de la Station régionale de recherches viticoles et œnologiques de Narbonne

Principaux collaborateurs :

Champagne	Étienne HENRIOT-MARGUET Émile MOREAU	Ile-de-France	René SALOMON
Bourgogne	René ENGEL Jacques PRIEUR	Alsace	E. DE TURCKHEIM E. HÜGEL
Bordelais	Georges BORD Amédée DUFOUX Robert VILLEPIGUE	Drôme	Dr BONNET
Touraine	Charles VAVASSEUR	Loire	J. TACHON
Anjou	ROSIN L. MOREAU et E. VINET	Algérie	H. ROSEAU, F. SALIBA
Nantais	DE CAMIRAN	Œnologie	E. BARBET E. ROUSSEAUX J. RIBÉREAU-GAYON MOREAU et VINET BOUTARIC L. MATHIEU
Armagnac	LARNAUDE	Législation	Alfred HOT
Charentes	J.-L. VIDAL René LAFON	Économie viticole	DE VIGUERIE Marthe TARDY Mme Ch. DROUARD
Côtes-du-Rhône	Baron LE ROY		

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : Docteur Pierre-Jean VIALA
Propriétaire-Viticulteur

La Revue de Viticulture paraît à Paris chaque jeudi

ABONNEMENTS : Un an : 60 frs — Union postale : 100 frs — Le numéro : 3 frs

BUREAUX ET SECRÉTARIAT : 35, Boulevard Saint-Michel, PARIS (5e)

Registre du Commerce : Seine 240.213
Téléphone : Odéon 10-32
Reproduction interdite
Compte Chèques postaux : Paris 609 05

FLUATATION DES CUVES EN CIMENT

destinées à contenir des Vendanges, Vins, Cidres, Bières, Huiles, Alcools, etc.

L'affranchissement des cuves en ciment par la Fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La Fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées, le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation. Suppression du verrage. — Nombreuses références. — Catalogues ou prix-courants sur demande. R. C. Clermont-Ferrand n° 2.240

ÉTABLISSEMENTS L. KESSLER ✻, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

Société de Produits Chimiques Industriels & Viticoles

au capital de 2.950.000 francs

Siège Social : 47, Boulevard Saint-Michel, PARIS (V°)

USINE A BAUCAIRE (Gard)

R. C. Paris, n° 45.079

TOUS PRODUITS POUR LA DÉFENSE DES VÉGÉTAUX

ADHESOL pour rendre toutes les bouillies mouillantes et adhérentes.

ARSENIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD.
Le plus actif des composés arsenicaux.

ARSENIATE DE PLOMB (diplombique) PUR 98/99 % de pureté,
de suspension parfaite.

ARSENIATE DE PLOMB POUDRE OU PATE 50/52 %.

ROTERIS en poudre, à divers titres de ROTENONE 1 %, 0,50%, 0,25 %, provenant du DERRIS ELLIPTICA.

Notice et renseignements sur demande.

Direction Technique : P. BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER

VIGNES AMÉRICAINES

Plants-Greffés de Cuve et de Table des variétés les plus usitées de toutes régions
Hybrides Producteurs directs, greffés, racinés et boutures.
Racinés Porte-greffes. — Boutures Greffables et pour Pépinières
Hybrides de Berlandieri 41 B. 420 A , 34 EM, 161 - 49, 31 R., etc...

AUTHENTICITÉ ET SÉLECTION GARANTIES

Souscriptions aux Plants-Greffés avec greffons fournis par l'acheteur

Prix et renseignements par lettre sur demande

PÉPINIÈRES BOUILLARD à GRILLON

(Vaucluse)

Depuis 1743

MOËT & CHANDON

régne sur le champagne

BRUT IMPÉRIAL 1928
WHITE STAR
CRÉMANT SEC
CARTE BLEUE — CARTE BLANCHE
QUART MOËT

votre fournisseur en tient depuis toujours

CHAMPAGNE

MOËT & CHANDON

DEUX SIÈCLES DE PERFECTION

Maison fondée en 1743.

EPERNAY

Les RAFFINERIES de SOUFRE RÉUNIES

SIÈGE SOCIAL : 1, place de la Bourse, à **MARSEILLE**
(R. C. 14.644)

12 USINES à : Marseille, Frontignan, Narbonne. Sète, Bordeaux, Alger, Beni-Mered, Arzew

TOUS LES SOUFRES POUR LA VITICULTURE

garantis conformes aux exigences
de la loi sur la Répression des Fraudes

Marques :

A. BOUDE et FILS, L. VEZIAN, " R. I. S. "

Catalogues, Prospectus, Notices, Echantillons gratis sur demande

E. GUILLY, Vignes sans mildiou à grosse production, vin de 12°
Bucey-les-Gy (Haute-Saône) Catalogue franco

ENGRAIS NATUREL

LE NITRATE DE SOUDE DU CHILI

apporte avec son azote nitrique
de nombreux éléments vitaux rares (bore, iode, manganèse, etc...) nécessaires à la bonne santé des plantes

Services Agronomiques du
NITRATE DU CHILI
11 bis, avenue Victor-Hugo — PARIS-XVI[e]

Pour faire du Vin et du Bon !

traitez vos vignes

à la

Bouillie Michel Perret

ou au

Verdet Neutre Emeraude

Dosages Garantis. — 49 années de références et de succès

Société Nouvelle des Établissements Silvestre
7, Place Bellecour, 7 · LYON

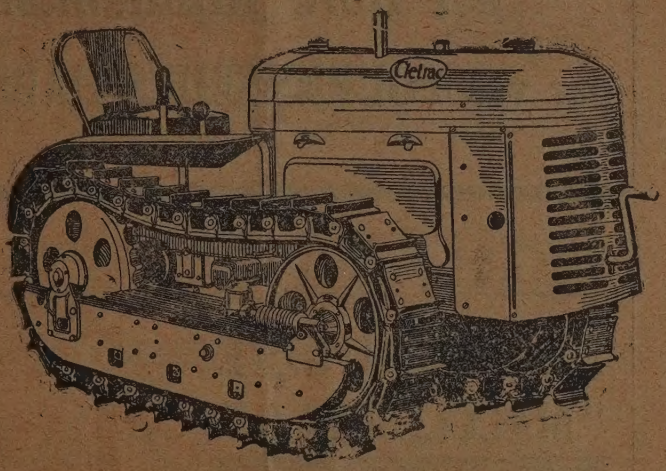
SOCIÉTÉ CONTINENTALE DES RAFFINERIES DE SOUFRE
50, rue Breteuil, MARSEILLE
Adresse Télégraphique : URSFRA — Téléphone DRAGON 89-10, 89-11
R. C. Marseille n° 30.275

SOUFRES SUBLIMÉS PURS
(Garantis conformes aux exigences de la Loi)
SOUFRES TRITURÉS, VENTILÉS et CUPRIQUES
LES PLUS LÉGERS, LES PLUS ÉCONOMIQUES
FABRICATION LA PLUS PERFECTIONNÉE
Usines à MARSEILLE, SÈTE et LA NOUVELLE
Marques : ESMIEU, "CROIX de MALTE", PHÉNIX et FABRE-FOURCADE

Cletrac

La **QUALITÉ**
que l'on ne
DISCUTE PAS !!

Nouveau Modèle
"VIGNERON"
H G-31

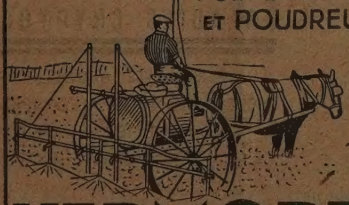


S. A.
ALMACOA
17-19
Rue de Rocroy
PARIS X^e^

Tél. **TRUDAINE**
01-55 (3 lignes)

***LUTTEZ** contre*
*le **DORYPHORE***

AVEC LES
PULVÉRISATEURS
ET POUDREUSES



VERMOREL
VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE • (RHÔNE)
Société Anonyme au Capital de 8000000 de francs.
Catalogue gratuit sur demande

LE SUPERPHOSPHATE

est livré rapidement

par vos **FOURNISSEURS HABITUELS**

LA BOUILLIE "MACCLESFIELD"

60 POUR CENT DE SULFATE DE CUIVRE NEIGE
15 POUR CENT DE CUIVRE PUR

2 KIL. PAR 100 LITRES D'EAU

BOUILLIE MACCLESFIELD

- - Société Anonyme LA CORNUBIA - -

BORDEAUX

PROTÈGE : VIGNES, LÉGUMES, ARBRES FRUITIERS
CONTRE LE MILDIOU, LE BLACK-ROT
ET AUTRES
MALADIES CRYPTOGAMIQUES

EFFICACITÉ ABSOLUE - PURETÉ
DISSOLUTION INSTANTANÉE - ADHÉRENCE
NE TOURNE PAS - NE BRULE PAS
QUALITÉ EXTRA

Demandez la notice spéciale n° 1
envoyée gratuitement

GARRIGUE & CHALLOU, Agents généraux, Bordeaux

47e ANNÉE. Tome XCII — N° 2.395 — Paris, 23 Mai 1940

REVUE DE VITICULTURE

SOMMAIRE

Laure Gatet et Louis Genevois . . Formation et évolution biologique des acides organiques dans le raisin Saint-Emilion, à Cognac. 243

Actualités

G. M. . . . . Chronique viticole méridionale 248

Récentes mesures relatives au commerce des vins. — Décret du 27 avril 1940 relatif au degré des vins de coupage. — L'application des allocations familiales en agriculture (Jacques BURGAUD). — Arrêté relatif au cours moyen des eaux-de-vie naturelles. — La journée de culture mécanique du Luc (Var). 250

FORMATION ET ÉVOLUTION BIOLOGIQUE DES ACIDES ORGANIQUES DANS LE RAISIN SAINT-ÉMILION A COGNAC

L'un de nous publiait en 1938, dans ce même périodique (1), une revue d'ensemble sur nos connaissances de la maturation du raisin au point de vue des acides organiques. Les connaissances acquises à cette époque étaient fondées sur un petit nombre d'observations expérimentales. On connaissait le sens général des phénomènes, sans pouvoir leur donner une expression vraiment précise. Les expériences les plus détaillées, celles de Girard et Lindet (1898), portaient sur trois cépages Aramon, Pinot, Petit Verdot, observés dans la seule Station de Montpellier, pendant la seule année 1896. L'acide malique était dosé d'une façon qui n'était peut-être pas très exacte. M. Ferré, en Bourgogne, avait étudié en 1926, d'une façon fort intéressante, le cépage Gamay. On savait pour ces divers cépages, que l'acide malique disparaît au mois de septembre, sans connaître nettement les relations entre la vitesse de disparition de l'acide malique, l'état physiologique de la plante, et la température extérieure. En particulier, nous ne possédions aucune donnée sur le Centre et le Sud-Ouest de la France, et sur les cépages qui y sont cultivés.

Devant ces énormes lacunes, divers expérimentateurs entreprirent l'étude des cépages du Sud-Ouest. M. Emile Peynaud, au laboratoire de M. Ribereau-Gayon, entreprit d'étudier les cinq cépages les plus cultivés en Gironde : Malbec, Merlot, Sauvignon, Sémillon et Cabernet franc. Il se proposait de suivre la maturation pendant les années 1937, 1938 et 1939, sur des raisins recueillis à la Station Agronomique de la Grande Ferrade à Villenave-d'Ornon, à 5 km.

(1) Cette *Revue*, année 1938, t. 88, p. 103, 121, 382, 487.

au sud de Bordeaux, sur un terrain de Graves bien caractéristique des environs de cette ville. M. Peynaud a publié à Bordeaux en 1938 l'analyse des moûts de 1937, recueillis du 10 août au 30 septembre (2). Il a déterminé la composition des moûts de 1938, sans la publier ; la mobilisation l'a empêché d'étudier les moûts de 1939. M. Peynaud devait publier en 1940 un mémoire d'ensemble sur les cépages du Bordelais, décrivant trois années successives ; la guerre a malheureusement interrompu les travaux remarquables de M. Peynaud. Les chiffres qu'il a publiés montrent cependant la disparition régulière, dans les cépages Malbec, Merlot et Cabernet franc, de l'acide tartrique à côté de l'acide malique. La combustion de l'acide malique est presque complète dans les cépages Sémillon et Merlot, elle est beaucoup plus faible dans le Sauvignon, le Cabernet franc ; le cépage Malbec se fait remarquer par son acidité malique très élevée. Enfin, on pouvait déduire des chiffres de M. Peynaud que la combustion de l'acide malique dans ces divers cépages se poursuit régulièrement lorsque les températures moyennes du vignoble sont supérieures à 20° ; la combustion de l'acide malique s'arrête à peu près complètement lorsque la température moyenne oscille entre 12 et 16°. Le Merlot semble brûler un peu plus facilement que les autres son acide malique. Chacun des acides tartrique, malique, citrique a été dosé séparément ; la somme de ces trois acides est égale, aux erreurs d'expérience près, à la somme de l'acidité libre, de l'alcalinité des cendres, de l'ammoniaque libre, diminuée de l'acide phosphorique compté comme ayant une fonction acide. On peut en déduire que, aux erreurs d'expérience près, il n'existe pas dans les 5 cépages étudiés, d'autres acides organiques que les trois acides énumérés. Les erreurs expérimentales ne semblent pas supérieures à 3 p. 100 ; la somme totale des trois acides étant, à la fin de la maturation, de l'ordre de 100 à 150 milliéquivalents par litre, on peut en déduire que, s'il y a dans les moûts un autre acide organique que les trois acides énumérés, cet acide se rencontre à une teneur inférieure à 3 ou 4 milliéquivalents par litre de moût.

Nous espérons que les circonstances permettront bientôt à M. Peynaud de publier l'ensemble de ses résultats.

Nous avons cru devoir étendre à d'autres cépages et à d'autres climats les études sur la maturation. On pouvait espérer avoir une idée plus approfondie des phénomènes physiologiques en cherchant des stations situées dans un climat plus froid que Bordeaux ou Montpellier. C'est pourquoi nous avons étudié le cépage Saint-Emilion, un des cépages les plus répandus des Charentes, cultivé aux environs de Cognac, et le cépage Gamay, cultivé à Château Meillant, à 30 kilomètres de Bourges (3).

Nous donnerons aujourd'hui l'ensemble de nos observations faites sur le Saint-Emilion à Cognac pendant les années 1936, 1937 et 1938. Ce n'est point par le fait du hasard que nous nous sommes adressés d'abord au cépage Saint-Emilion cultivé à Cognac. Nous y avons été conduits par les facilités remar-

(2) E. PEYNAUD : Maturation des cépages fins du Bordelais en 1937. Procès-verbaux de la *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux* (Séances des 5 et 19 mai 1938).

(3) L. GATET : Recherches biochimiques sur la maturation des fruits. *Annales de Physiologie et de Physico-chimie biologique*, t. 15, p. 983, 1939, et *Thèse de la Faculté des Sciences de Bordeaux*, 1940.

quables de travail que nous a offertes la Station Viticole de Cognac, son champ d'expériences du Parveau, et l'inépuisable obligeance de son Directeur, M. René Lafon, que nous ne saurions trop remercier de l'aide qu'il nous a donnée. Nous ne saurions oublier, d'autre part, que c'est dans le domaine du Parveau que le Prof. Millardet, qui enseigna à la Faculté des Sciences de Bordeaux la botanique de 1876 à 1901, a fait toutes ses expériences sur l'hybridation des vignes américaines. C'est dans ce domaine qu'il a créé les porte-greffes qui ont permis de reconstituer le vignoble charentais après l'invasion phylloxérique. Les travaux de Millardet sont un des plus beaux efforts de recherche appliquée conduite par un botaniste jusqu'à une solution d'importance économique capitale. Ces recherches ont été conduites aux frais de M. Millardet, dans le domaine qui était sa propriété, et sans encouragement de l'Etat. On ne saurait trop rappeler le dévouement à la science de cet homme, dont les travaux indiquent la méthode par laquelle il est possible de rénover notre agriculture.

Il ne faut pas oublier non plus que l'on doit à un pharmacien de Cognac, Ordonneau, une série de données intéressantes sur la maturation et la composition des raisins, et sur la fermentation alcoolique. Dès 1891, Ordonneau avait vu la disparition d'acide malique au cours de la maturation du raisin. Il nous paraît juste de rendre hommage à ce précurseur charentais, qui a travaillé de sa propre initiative, sans encouragement des pouvoirs publics.

Le Cépage Saint-Emilion qui a servi à nos expériences était greffé sur le porte-greffe 41 B de Millardet.

§ 1. — *Techniques employées*

Les prises d'échantillons ont été faites par le personnel de la Station Viticole de Cognac. On déterminait le poids de 100 grains, on exprimait la masse de moût obtenue à partir de ces 100 grains, et on pesait le poids de moût obtenu à partir de 100 grains. Un poids donné de moût était additionné d'un poids donné d'alcool, généralement légèrement inférieur, et l'échantillon était ainsi conservé jusqu'au moment des analyses. L'acidité de ces moûts maintenait en solution les tartrates. Par contre les pectines étaient précipitées par l'alcool ce qui facilitait les dosages.

On a fait sur chaque échantillon les déterminations suivantes :

1° Acidité libre, titrée au moyen de la phénolsulfonephtaléine, qui vire à pH 7,3. La titration avec la phtaléine du phénol donne généralement des chiffres nettement plus élevés.

2° Alcalinité des cendres. On calcinait au rouge sombre l'extrait sec d'un poids donné de moût. Les cendres étaient dissoutes dans un excès d'acide azotique décinormal ; on titrait l'excès d'acide azotique par la soude à la phtaléine du phénol.

3° Acide tartrique, dosé par la méthode de Frésénius. 25 centimètres cubes de jus de raisin, sont additionnés de 25 centimètres cubes d'alcool absolu, 5 centimètres cubes d'une solution d'acide acétique et d'acétate de potassium quatre fois normale en acide acétique total, neutralisé par la potasse, de manière à présenter le pH de 4, enfin 10 centimètres cubes d'une solution saturée de

bromure de potassium. On amorce la cristallisation en frottant les parois du récipient avec une baguette de verre, on laisse reposer vingt-quatre heures, de préférence à la glacière, on filtre et lave le précipité avec l'alcool à 50°. Le précipité est dissous dans l'eau bouillante et après refroidissement, la solution acide de bitartrate est dosée par la soude décinormale. On établit, à l'aide d'un moût synthétique, l'erreur due à la solubilité du bitartrate de potasse.

4° Acide malique, dosé d'après la méthode de E. Peynaud. Les malates et tartrates de la solution sont précipités en milieu neutre alcoolique, par un excès de sel de baryum. On prend 10 centimètres cubes de moût, on neutralise par l'ammoniaque au tournesol ; on ajoute 10 centimètres cubes de chlorure de baryum normal, puis 80 centimètres cubes d'alcool absolu. On laisse le précipité se déposer quelques heures à la glacière. On filtre ou on centrifuge, on dissout dans de l'eau bouillante, on ajoute 10 centimètres cubes d'acide sulfurique normal, dans la liqueur chaude, on laisse refroidir, on filtre, on complète à 100 centimètres cubes ; on prend 20 centimètres cubes de ce liquide, on ajoute 20 centimètres cubes de tampon phosphaté constitué par une solution saturée de phosphate acide de potasse acidulé par l'acide phosphorique jusqu'à ce que le pH soit égal à 3. Le tout est porté à l'ébullition, et reçoit goutte à goutte du permanganate N/200. Dans ces conditions, l'acide malique est oxydé quantitativement en acétaldéhyde, qui est entraîné aussitôt à la distillation. L'aldéhyde est recueillie dans une solution de bisulfite, et titrée à l'iode suivant la technique habituelle.

5° Acide succinique. Cet acide est précipité quantitativement sous forme de succinate de baryum en milieu alcoolique à 80°. Dans une première précipitation, cet acide est accompagné des acides tartrique et malique ; on redissout l'ensemble de ces acides, brûle les acides-alcools par le permanganate en milieu alcalin, détruit l'excès de permanganate, et on reprécipite le succinate de baryum.

La technique est la suivante : 10 centimètres cubes de moût sont additionnés de 5 centimètres cubes d'une solution saturée d'acétate de Ba. On ajoute la quantité d'alcool suffisante pour que le titre du mélange soit 80°. On laisse précipiter quatre à cinq heures à la glacière. Le précipité est recueilli par centrifugation, on le lave avec de l'alcool à 80° saturé de succinate de Ba. On le traite par 10 à 20 centimètres cubes d'une solution d'acide sulfurique N/10 chaude (la quantité d'acide sulfurique dépend de la quantité totale d'acides organiques contenue dans le moût). On ajoute de l'eau chaude pour dissoudre les acides organiques libérés, le SO_4Ba se dépose, on centrifuge plusieurs fois en recueillant le liquide. Le liquide est alcalinisé à l'aide de quelques gouttes de NaOH 4N jusqu'à virage du tournesol au bleu. On porte à l'ébullition et on ajoute la quantité théorique de MnO_4K nécessaire pour oxyder complètement les acides tartrique, malique et citrique. On ajoute un léger excès de MnO_4K. Quand le liquide reste rose on ajoute quelques gouttes d'H_2O_2 pour décomposer l'excès de MnO_4K. On filtre pour éliminer l'hydrate de Mn qui a précipité. On a une solution contenant de l'acide succinique et de l'acide sulfurique sous forme de sels de Na. On ajoute dans ce liquide, à l'ébullition, 10 centimètres cubes d'eau de baryte. Le SO_4Ba, insoluble dans l'eau, précipite, le succinate de Ba

reste en solution. On centrifuge le liquide, on élimine l'excès de baryte par un courant de CO_2. CO_3Ba précipite, on centrifuge à nouveau, le liquide est concentré à 10 centimètres cubes par ébullition. On ajoute alors une quantité d'alcool suffisante pour que le milieu soit à 80°. Le succinate de Ba précipite seul en quelques heures à la glacière. On centrifuge, on lave le précipité et on le pèse après dessiccation.

6° Sucres réducteurs. Ils ont été dosés par la méthode de Fehling sur des moûts dilués.

Nous ne nous sommes pas proposé de faire un bilan complet des acides organiques présents. La somme des anions organiques est certainement supérieure à la somme de l'acidité libre et de l'alcalinité des cendres. L'alcalinité due à l'ion ammonium s'ajoute en effet à l'alcalinité des cendres. Disons tout de suite que nos recherches ont montré qu'en dehors des acides tartrique et malique, il existait en quantité notable d'autres acides, et parmi ceux-ci l'acide succinique. La composition des moûts à Cognac n'est donc pas celle des moûts à Bordeaux. Il y a là une différence fondamentale qui avait totalement échappé jusqu'ici. Quelques analyses faites sur le Cabernet et le Sauvignon de la Grande Ferrade en 1938 nous ont permis de constater que les techniques d'analyses telles que nous les employons montraient dans ces deux cépages l'absence effective, à 3 milliéquivalents près par litre, d'acides organiques autres que ceux dosés par M. Peynaud.

Il importe de noter que la technique de prélèvement de M. Peynaud était sensiblement différente de la nôtre. M. Peynaud pressait le raisin, faisait écouler le moût, filtrait sur toile, et lavait la pulpe restante à l'eau tiède, pour extraire les acides et sels organiques imprégnant la pulpe, ou fixés sur la pulpe. Les eaux de lavages, soigneusement mesurées, étaient ajoutées au moût. M. Peynaud dose donc la totalité des acides et sels organiques solubles de la baie, qu'ils soient dissous ou non à l'état naturel. Il en résulte que les moûts de M. Peynaud étaient fort riches en sels minéraux ; les alcalinités des cendres sont beaucoup plus élevées chez cet expérimentateur. Les moûts étaient conservés par pasteurisation.

Nos échantillons étaient constitués par le moût pressé, filtré et additionné de son volume d'alcool ; les pectines, un peu de tartrate de chaux précipitaient. La solution alcoolique obtenue contenait à coup sûr la totalité des acides libres et des malates du milieu, ce qui était le but de nos dosages.

Ni les chiffres de M. Peynaud, ni les nôtres, ne permettent de se faire une idée exacte des substances minérales de la baie de raisin ; les membranes pectiques de la baie retenaient dans les deux cas une proportion importante d'éléments minéraux.

M. Peynaud a étudié les sels solubles dans l'eau ; nous avons étudié les sels solubles dans l'alcool à 50° ; restent à étudier l'ensemble des sels, solubles et insolubles, de la baie de raisin.

(*à suivre*) Laure GATET et Louis GENEVOIS.

ACTUALITÉS

J. M. : Chronique viticole méridionale
Récentes mesures relatives au commerce des vins
Décret du 27 avril 1940 relatif au degré des vins de coupage
L'application des allocations familiales en agriculture (Jacques BURGAUD)
Arrêté relatif au cours moyen des eaux-de-vie naturelles
La journée de culture mécanique du Luc (Var)

Chronique viticole méridionale

Narbonne, le 15 mai.

On n'étonnera personne en disant que dans les graves journées que nous traversons depuis la brutale agression du Reich en Hollande, Belgique et Luxembourg, les préoccupations et le cœur de tous les Français sont maintenant à nos frontières où se joue le destin de la civilisation aux prises avec la barbarie. Chacun sait que le combat sera long et terrible ; et si l'angoisse se peint sur maints visages, ce n'est pas l'incertitude du résultat qui en est la cause : de la victoire, personne ne doute, mais chacun pense aux ravages qui ne manquent pas de semer sur leur passage ces dignes descendants des Huns.

C'est sous un soleil resplendissant que notre région méridionale a appris la phase dans laquelle la guerre est entrée depuis vendredi matin. Nous bénéficions, en effet, depuis plusieurs jours, d'une température très douce, qui a favorisé la végétation au vignoble. La vigne se développe normalement, tout au moins dans les ténements qui n'ont pas souffert de la gelée ou des inondations, si le beau temps persiste, les raisins ne tarderont pas à fleurir.

Les soufrages et les sulfatages sont menés activement ; en effet, dans les vignes récemment inondées, dans la plaine narbonnaise notamment, le mildiou a fait son apparition. Il a évidemment trouvé là terrain propice à son développement. Partout on s'emploie énergiquement à combattre l'invasion, dans certains vignobles, on commence la deuxième façon. Les vignerons voient un mauvais présage dans le fait que les feuilles de platanes présentent des taches brunes et tombent abondamment, car cette maladie, d'après de nombreuses remarques faites depuis longtemps, précède de dix à quinze jours l'apparition du mildiou de la vigne.

La phase nouvelle dans laquelle la guerre vient d'entrer va avoir ses répercussions dans le monde viticole : un récent communiqué du Ministère de la Défense Nationale vient de rappeler tous les bénéficiaires de permissions agricoles et de détachement à la terre, à l'exception des agriculteurs des classes 14 et 15. Nos campagnes vont se ressentir de ces départs. Mais il est évident que les préoccupations actuelles et les besoins de la Défense Nationale passent au premier plan. Cela ne doit pas faire perdre de vue toutefois les intérêts économiques et il faudra envisager de nouvelles mesures destinées à fournir à la terre les bras dont elle a besoin, si on veut qu'elle soit à même de produire. D'autre part, les chevaux

prêtés par l'armée viennent d'être réclamés par elle. Beaucoup de vignerons, dans l'impossibilité de faire face à une dépense de 20 à 25.000 francs pour l'achat d'un cheval, vont se trouver fort gênés.

L'actualité viticole a été peu importante cette semaine. Signalons cependant que les Conseils Généraux ont été saisi des problèmes viticoles à l'ordre du jour. La grave question du prix du vin, qui a déjà fait couler beaucoup d'encre, a été examinée par les assemblées, et dans l'Hérault, il a été demandé que le prix social, servant de plancher au marché, soit fixé avant le départ de la prochaine campagne, donc avant le 1er septembre. Ce prix doit tenir compte des hausses des produits nécessaires à la culture, qui, avec les salaires des ouvriersagricoles, constitue le prix de revient à la production. Cette demande est parfaitement justifiée, car ainsi que nous l'avons dit à maintes reprises, il est indispensable d'encourager l'agriculture et que la terre de France puisse profiter de ses revenus.

Les questions de fournitures de vins à l'Intendance, la ration de vin aux soldats, ont préoccupé les Conseils Généraux. On peut remarquer que tous ces problèmes avaient déjà été étudiés par la Fédération des Associations viticoles en avril, et que, à Paris comme aux assises des Conseils Généraux, on a unanimement émis le vœu que les questions pendantes soient réglées avant l'ouverture de la prochaine campagne afin d'éviter les errements de cette année. Ce sont les mêmes arguments qui ont été apportés ici et là, et il est à souhaiter que ces demandes répétées et justifiées aboutissent à des résultats qui seront profitables à tous.

Le problème du ravitaillement en sulfate de cuivre n'a pas échappé non plus aux Conseillers Généraux de l'Hérault. Depuis octobre, en effet, les importations de matière première, la fabrication ensuite, permettent chiffres en mains, d'assurer que la fourniture de ce produit doit pouvoir être effectuée dans des conditions satisfaisantes. Or, un fait est indéniable, et nous le signalions dans notre précédente chronique, certains syndicats, certains vignerons manquent de sulfate de cuivre. Une enquête a permis de prouver que le matériel roulant avait été, jusqu'à ces jours derniers, suffisant pour permettre un acheminement rationnel dans toutes les régions. Une conclusion vient à l'esprit : il y a eu stockage, vraisemblablement dans un but spéculatif, et c'est cela qu'il faut empêcher à tout prix.

Le calme enregistré sur nos marchés méridionaux, dû à divers éléments que nous avons analysés récemment, ne va certainement guère se modifier : les événements ne sont pas faits pour apporter un regain de vigueur : beaucoup d'affaires en cours ont été arrêtées ; en effet, les négociants expéditeurs ont été informés que les régions du Nord et de l'Est sont fermées aux expéditions ; les clients plus rapprochés demandent de surseoir à l'exécution de marchés qui venaient actuellement à échéance. En conséquence, les transactions sont arrêtées. Dans ces conditions, on peut logiquement prévoir que les seules affaires qui se traiteront ces jours prochains seront celles destinées au réapprovisionnement immédiat de certains négociants dépourvus de marchandise.

Dans les journées précédant l'aggravation des événements, on avait pu constater cependant, dans le Biterrois, un bon mouvement des affaires. Il portait

évidemment sur des quantités moins importantes qu'en période normale, mais intéressant toutefois, en considération de la stagnation des marchés des autres places méridionales, Montpellier et Sète par exemple, qui n'avaient pu établir de cote officielle quelques jours auparavant.

Dans l'ensemble, la propriété bien que moins sollicitée dans l'ensemble de notre région méridionale, maintient fermement ses prix, et l'on n'a constaté aucune faiblesse dans les cours. Les petits degrés ont même gagné quelques points, dans le Lézignanais, le Biterrois et les 9° et les vins de hauts degrés maintiennent leurs positions.

On a coté officiellement les 7°5 à 8°, 16 fr. 50 à 17 fr. 50 dans le Carcassonnais, 17 fr. 25 dans le Narbonnais. Les 8° se sont maintenus à 20 francs dans le Biterrois et en Roussillon, les 8° à 8°5 sont traités de 19 fr. 50 à 20 francs.

Les 8°5 à 9° se maintiennent aux environs de 20 francs dans les différents marchés, que ce soit Perpignan, Béziers et Narbonne. Vendredi dernier à Béziers, la cote officielle des 9° a atteint 20 fr. 90 et dans cette région on signale différentes transactions de ces vins à 190 francs l'hecto.

Au-dessus de 9° se répètent les cours enregistrés depuis ces dernières semaines ; le prix de 21 francs est officiel en Roussillon pour les vins de plus de 9° qui atteignent jusqu'à 21 fr. 75. Dans le Carcassonnais, les 9° à 11° se maintiennent entre 20 francs et 21 fr. 50 ; ces mêmes chiffres ont été atteints dans le Lézignanais pour des Minervois et Corbières et à Narbonne pour les 9°5 à 11°.

J. M.

Récentes mesures relatives au commerce des vins

La récolte de vin de 1939 a été particulièrement abondante puisque, compte tenu du stock restant de la récolte précédente, les disponibilités de la métropole et de l'Algérie atteignaient, en octobre dernier, environ 100 millions d'hectolitres.

Pour assainir le marché, une vingtaine de millions d'hectolitres ont été éliminés de la consommation de bouche par le jeu du blocage et de la distillation obligatoire et de plus la constitution d'un stock de sécurité.

Mais si la récolte a été abondante dans de nombreuses régions viticoles de la métropole, les vins produits sont de faible degré. Les plus médiocres sont éliminés par la distillation. Mais il fallait aussi permettre la consommation des vins peu alcooliques, bien que normalement constitués. C'est pour cette raison qu'un décret du 23 décembre 1939 a abaissé d'un demi-degré le minimum exigé des vins de pays pour qu'ils soient considérés comme propres à la consommation de bouche. En même temps, le degré minimum des vins de coupage a été abaissé de 9°5 à 9°.

Malgré ces diverses mesures et un échelonnement rationnel des sorties de vins des chais des récoltants, le cours des vins à la propriété accuse depuis deux mois un mouvement continu de hausse, dont la persistance ne pourrait qu'être préjudiciable non seulement aux intérêts du consommateur, mais à celui du producteur lui-même.

Pour remédier à cette situation dangereuse pour l'économie nationale, les mesures ci-après viennent d'être mises en application par le Gouvernement (décrets du 1er avril 1940, *J. O.* du 3).

En premier lieu, les quantités de vin disponibles qui peuvent être mises dans le commerce par les viticulteurs sont portées de 40 p. 100 à 70 p. 100 des productions individuelles, avec un minimum de 500 hectolitres par exploitation.

Par ailleurs, un nouvel abaissement d'un demi-degré de la teneur minimum en alcool des vins de pays permettra de livrer en l'état à la consommation des quantités importantes.

Enfin, pour permettre une utilisation plus rationnelle des vins de forts degrés allant aux coupages, il a été décidé d'abaisser d'un demi-degré, soit 8°5, le degré minimum de ces vins, et d'établir pour ces mêmes vins une teneur maxima alcoolique de 9°5. Cette dernière mesure permet d'écouler des quantités plus importantes de vins à faible degré en utilisant les mêmes quantités de vins à haut degré.

Cette limitation du degré maximum des vins de coupage, qui constitue une mesure d'exception, sera rapportée dès que les circonstances qui l'ont imposée auront cessé d'exister, c'est-à-dire dès que les vins d'Algérie arriveront en quantité suffisante sur le marché métropolitain pour permettre d'élever le degré des vins de coupage.

En outre, il est bon de préciser :

a) Que la limitation à 9°5 de la richesse alcoolique maxima des vins de coupage s'entend pour l'alcool acquis, à l'exclusion de l'alcool en puissance.

b) Que les vins n'ayant fait l'objet d'aucun coupage et titrant plus de 9°5 pourront, comme par le passé, être vendus en état à la consommation.

Décret du 27 avril 1940 relatif au degré des vins de coupage

(*Journal Officiel* du 30 avril, p. 3159)

Le Président de la République française ;

Vu le code du vin, et notamment les articles 292 et 293 ;

Vu le décret-loi du 29 juillet 1939 ;

Vu le décret-loi du 23 décembre 1939 ;

Vu le décret-loi du 1er avril 1940 ;

Sur la proposition des Ministres de l'Agriculture et des Finances ;

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — La date prévue par l'article 2 du décret-loi du 1er avril 1940 est fixée au 1er mai 1940.

L'application des Allocations familiales en agriculture

Malgré les difficultés occasionnées par la situation actuelle, le Gouvernement a tenu à appliquer en 1940 les dispositions du Code de la Famille concernant notamment les allocations familiales. Il a voulu ainsi plus particulièrement donner satisfaction aux légitimes revendications des agriculteurs. Il paraît donc intéressant d'examiner succinctement dans quelles conditions se présente cette application.

Le Code de la Famille, nous le rappelons, a apporté deux modifications particulièrement importantes au régime des allocations familiales agricoles.

Tout d'abord, à partir du 1er avril 1940, il a étendu le bénéfice des allocations familiales à tous les pères de famille ayant au moins deux enfants, qu'ils soient : employeurs agricoles, petits exploitants agricoles, artisans ruraux, salariés d'agriculteurs, d'artisans ruraux ou d'organisations agricoles.

D'autre part, le taux des allocations familiales a été très fortement relevé. Il sera le même pour les pères de familles de toutes les professions : agriculteurs, commerçants, industriels, fonctionnaires, dont le lieu de résidence se trouve dans la même localité.

Il y a donc, à la base du Code de la Famille, un principe d'égalité qui fait que tous les pères de famille se trouvant dans les mêmes conditions de vie ont droit à des allocations familiales identiques.

Il est établi dans chaque département deux salaires moyens de base, l'un pour les communes considérées comme rurales, l'autre pour les communes considérées comme non rurales. En vertu de ce principe d'égalité auquel nous faisions allusion ci-dessus, il semble que les Pouvoirs publics s'orientent actuellement vers la limitation des communes non rurales aux grands centres urbains et industriels et aux localités qui subissent leur influence, de façon que les allocations familiales plus élevées dont bénéficieront les pères de famille habitant ces localités soient justifiées par des conditions de vie plus onéreuses.

Les taux des allocations familiales sont ainsi fixés :

Deuxième enfant : 10 p. 100 du salaire moyen départemental du lieu de résidence.

Troisième enfant : 20 p. 100.

Quatrième enfant et chacun des suivants : 20 p. 100.

Ainsi, un père de famille de quatre enfants recevra une allocation représentant 50 p. 100 du salaire moyen départemental fixé pour la commune où il réside.

Les salaires moyens départementaux ont été établis, pour les communes non agricoles, au début de l'année 1939, par arrêté ministériel, sur la proposition de la Commission supérieure des allocations familiales, après avis des commissions locales du commerce et de l'industrie. Pour les communes rurales, le salaire moyen est fixé par arrêté interministériel sur la proposition de la Commission supérieure des allocations familiales agricoles après avis des commissions départementales agricoles.

Il convient de signaler que les représentants des organisations agricoles à la

Commission supérieure des allocations familiales, reconnaissant l'obligation légale de l'établissement de deux salaires de base par département, ont insisté tout particulièrement pour que la différence entre ces bases soit aussi réduite que possible.

D'autre part, la Commission supérieure a émis le désir que les taux de salaire pour les communes non rurales, tout en tenant compte des situations particulières à chaque département, soient établis en groupant les départements par grandes régions agricoles.

Elle a estimé ainsi qu'il serait plus conforme à la justice que des pères de famille agricoles vivant dans des conditions semblables, dans des départements voisins, reçoivent des allocations familiales identiques.

Indépendamment des allocations familiales, depuis le 1er janvier 1940 les jeunes ménages agricoles bénéficient d'une prime à la naissance de leur premier enfant, si cet événement se produit moins de deux ans après la date de célébration du mariage. A titre transitoire pour l'année 1940, la prime est due pour tout enfant légitime du premier rang né après le 1er janvier 1940 et dont les parents sont mariés depuis le 30 juillet 1937.

Les familles rurales résidant dans des localités non rurales pourront bénéficier de l'allocation de la mère au foyer.

Tous les agriculteurs et artisans ruraux, quelle que soit l'importance de leur exploitation ou entreprise, doivent adhérer à une Caisse mutuelle agricole d'allocations familiales et lui adresser, dûment remplie, la déclaration qui leur sera présentée.

Il convient de noter que les nouveaux modes de calcul de cotisation forfaitaire (revenu cadastral, superficie, salaire forfaitaire moyen pour les artisans ruraux) présentent une simplification et offrent le maximum de garantie. Ils nécessiteront l'accomplissement d'une seule déclaration par an, dont le contrôle sera plus facile.

Le système de la surcompensation intégrale donne aux allocations familiales agricoles son véritable sens de charge nationale. Les cotisations que devront payer les agriculteurs seront en effet à peu près semblables d'un département à l'autre.

Des exonérations de cotisations sont prévues en faveur des exploitations dont le chef est mobilisé et des toutes petites exploitations, ainsi que pour certaines catégories d'exploitations dont les chefs ont élevé plusieurs enfants ou sont âgés.

Le nouveau régime des allocations familiales agricoles semble donc, dans son ensemble, donner satisfaction aux légitimes désirs des agriculteurs. On ne saurait trop les inciter à adhérer tout de suite aux Caisses mutuelles agricoles familiales et à remplir les déclarations qui leur sont présentées. Il est du plus haut intérêt que les exploitants agricoles et artisans ruraux se conforment aussi rapidement que possible à l'accomplissement de cette formalité qui peut leur paraître quelque peu fastidieuse. C'est de leur empressement que dépendra la rapidité d'application de ces nouvelles dispositions.

Jacques BURGAUD,
Ingénieur agricole.

Arrêté du 13 avril 1940 fixant le cours moyen des eaux-de-vie naturelles

(*Journal Officiel* du 16 avril, p. 2771)

Le Ministre des Finances,

Vu l'article 3 *bis* du code des contributions indirectes ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 janvier 1940, relatif aux cours moyens des eaux-de-vie pendant le quatrième trimestre 1939 ;

Sur le rapport du Directeur général des contributions indirectes ;

Arrête :

ARTICLE UNIQUE. — Les cours moyens des eaux-de-vie de Cognac, d'Armagnac, des esprits de Cognac, des rhums et tafias naturels, des kirschs, tels qu'ils ressortent des prix pratiqués pour ces diverses catégories d'alcools sur les places de Cognac, de Condom, de Marseille, Bordeaux et le Havre, de Strasbourg et Fougerolles (Haute-Saône), pendant le premier trimestre 1940, sont arrêtés ainsi qu'il suit :

Eaux-de-vie de Cognac de toutes catégories, 2.805 francs.

Eaux-de-vie d'Armagnac, 1.830 francs.

Esprits de Cognac, 3.072 francs.

Rhums et tafias naturels des colonies françaises, 1.555 francs.

Kirschs, 4.100 francs.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre d'alcool à 100° Gay-Lussac à la température de 15° C.

Fait à Paris, le 13 avril 1940.

Lucien LAMOUREUX.

La Journée de culture mécanique du Luc (Var)

Avis aux constructeurs de tracteurs agricoles

A la suite des nombreuses demandes de renseignements émanant de viticulteurs et d'agriculteurs du département qui désirent connaître le modèle de tracteur le mieux adapté à leurs besoins, le Comité départemental de la Production agricole a décidé d'organiser une journée de culture mécanique.

Les démonstrations auront lieu le dimanche 19 mai 1940 de 9 heures à 20 heures au domaine de la Maurigue dans la commune du Luc en Provence qui est un point central d'accès facile du département.

Cette journée d'un très grand intérêt d'actualité sera fréquentée par de nombreux visiteurs, étant donné que dans le département du Var, la motoculture est assez répandue et qu'il ne reste plus que 250 tracteurs sur 600.

Seront admis à ces démonstrations, non seulement les appareils à essence, mais aussi ceux à huiles lourdes et à gazogène. Il sera accordé une remise de 50 p. 100 sur la consommation des carburants, aux constructeurs afin de les aider à vulgariser, auprès des populations rurales, la machine déjà au point.

Se faire inscrire à la Direction des Services Agricoles du Var, 8 rue Nationale, à Draguignan (Var).

Le Gérant : F. GRISARD.

Imprimé par l'Imprimerie Alençonnaise, Maison Poulet-Malassis, Alençon (Orne). France.

LE SOUFRE CARAT LIQUIDE

(200 gr. Soufre total par litre)

ANTICRYPTOGAMIQUE - INSECTICIDE - MOUILLANT

30 ANNÉES DE SUCCÈS

Des milliers d'attestations

contre Oïdium, Mildiou, Acariose, Court-Noué, Insectes

et son dérivé arsenical liquide

LE CARSOL

(35 gr. arsenic et 150 gr. de Soufre total par litre)

contre Cochylis, Eudémis, Pyrale

S'ajoutent à toute bouillie cuprique sans aucune préparation préalable. Un coup de bâton pour mélanger et c'est tout

Notices franco

Institut Œnologique de Champagne - Epernay (Marne)

Succursale à SAUMUR, 24, rue Saint-Jean. — P. GAUGAIN, Directeur
Agents Dépositaires : MM. FAFUR, à Cuxas-d'Aude (Aude)
M. C. TRONCHE, à Saint-Denis-Martel (Lot)
et dans les principaux centres viticoles

SOCIÉTÉ DU FILTRE

GASQUET

BORDEAUX
110 Rue Notre Dame

PARIS
41 Rue de Bercy (12e)

ALGER-ORAN

FILTRE GASQUET
reconnu par tous comme le meilleur
FILTRE ÉMAIL
le seul progrès vraîment marquant de ces dernières années Propreté absolue Inattaquable par le VIN

RÉFRIGÉRATION DES MOUTS & DES VINS
par appareils brevetés à ultra récupération donnant la plus grande économie
CONCENTRATION
DES MOUTS ‖ DES VINS
PAR LE FROID

RÉFÉRENCES
POUR TOUS DÉBITS & TOUTES RÉGIONS
INGÉNIEURS SPÉCIALISTES ENVOYÉS SUR DEMANDE SANS ENGAGEMENT POUR LE CLIENT

R.C. 43-92 B?

Vignerons !...

Que désirez-vous ?

vous réaliserez les premières en obtenant la seconde...

si vous employez le

NOUVEAU PRESSOIR

"SUPERCONTINU"

(Breveté S.G.D.G.) "Nectar" (Marque déposée)

MABILLE

SPÉCIAL POUR VINS DE CRUS

qui allie les avantages du Pressoir Continu

Economie d'Achat, d'Installation, d'Exploitation
Suppression de la main-d'œuvre.
Vinification simplifiée.

aux avantages des Pressoirs discontinus (à bras, au moteur, hydrauliques, horizontaux, etc...)
Jus clairs parfaits.
Produits de haute qualité.

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressée à

"PRESSOIRS MABILLE"

Dépôt à Béziers (Hérault)

S. A. R. L. Capital 3.300.000 francs
AMBOISE (I.-&-L.)

Maison fondée en 1835
R. C. Tours 195

LA GAULOISE

Société Générale de l'Industrie Cuprique

SULFATE DE CUIVRE

Neige et Cristaux. Haute pureté 99-100 %
correspondant à 25, 20-25, 30-32 %
de cuivre métal

Bouillies cupriques

Arséniate de plomb

en pâte et en poudre

Sulfate de Nicotine 40 %

Stéatites cupriques

BOUILLIE CUPRIQUE INSTANTANÉE

garantie 16 ou 32 % de cuivre métal

Sous forme d'

OXYCHLORURE

tétracuivrique

ADMINISTRATION :
32, Rue Thomassin
LYON

USINES :
LE PONTET (Vaucluse)
SAINT-FONS (Rhône)

Tél. : Franklin 64-64

CONTRE LE MILDIOU

EMPLOYEZ LE

Soufre Sulfaté « Sulfurol »

Impalpable et Mouillable
s'utilise indifféremment à Sec ou en Bouillie

Moins de 3 à 5 pour cent de refus au tamis maille 200
Totalité du soufre soluble dans le sulfure de carbone

AVANTAGES

Finesse extrême
Mouillabilité naturelle

Maximum d'adhérence
Très actif
Ne cause pas de brûlures
Evite la pourriture des grappes

TOUS LES PRODUITS POUR LA DÉFENSE DES CULTURES
ET LA CONSERVATION DES RÉCOLTES

Mines de Soufre d'Apt

LES SEULES EN EXPLOITATION DANS LE VAUCLUSE

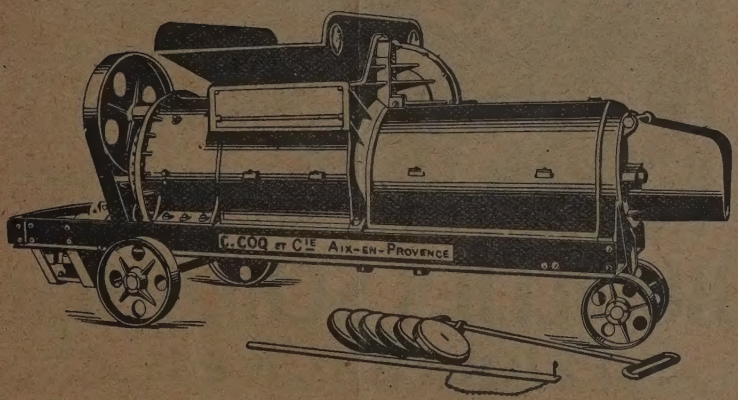
SIÈGE SOCIAL : 5, rue de Nîmes. — **ARLES** (B.-du-Rh.)
Téléphone 2-16 et 6-66 Télégr. SULFUROL-ARLES

Exigez le mot MINES

C. COQ & Cie

AIX-EN-PROVENCE

Maison fondée en 1816



NOUVEAU PRESSOIR CONTINU A VITESSE LENTE

— — LE PLUS MODERNE — —
NOMBREUX PERFECTIONNEMENTS

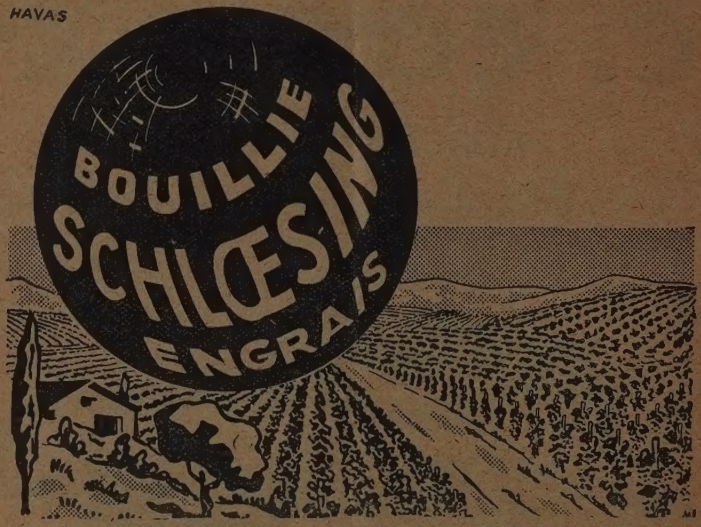
— — POUR LA PUISSANCE MINIMUM — —
LE MAXIMUM DE RENDEMENT ET DE QUALITÉ

Le pressoir à vis de 400 % ne prend que 6 CV

DEMANDER LA NOTICE SPÉCIALE

Le matériel vinicole COQ est à la tête du progrès

HAVAS



BOUILLIES SCHLŒSING

CUPRIQUES 12, 70 & 15 pour cent de cuivre métal

CUPRO-ARSENICALE pour vignes et arbres fruitiers

DORYPHORIQUE pour pommes de terre

SOUFRES NOIRS ORDINAIRE, CUPRIQUE, NICOTINÉS

CUPROSTEATITE SCHLŒSING

Polysulfor, bouillie sulfocalcique *très active*

PARASITOX, *détruit en poudrages tous insectes nuisibles aux cultures*

Massacrol, liquide radical contre les pucerons des fruitiers, etc.

Fourmicide, anéantit les fourmilières

Dorypoudre, *détruit le doryphore par poudrages.*

USINES SCHLŒSING FRÈRES & Cie

Demandez Notices explicatives et Renseignements gratuits aux

175, RUE PARADIS · MARSEILLE

Usines à : MARSEILLE · SEPTEMES · ARLES · BORDEAUX · BASSENS

Ancienne Maison J. TOURNISSAC, fondée en 1867

Établissements Industriels

TOURNISSAC

BÉZIERS (Hérault)

Grand Prix — Hors Concours Membres du Jury à de nombreuses Expositions

Engrais Organo-Humiques Tournissac

à base de « Dissous Animal »

(Nom et Marque déposés)

Obtenu par solubilisation des matières animales

Procédé breveté S. G. D. G.

Composition rationnelle, grande richesse en humus, finesse, homogénéité et assimilabilité assurant les plus belles récoltes

Produits anticryptogamiques " TOURNISSAC "

Bouillie Cuprique « Suprême »
à 12,50 de cuivre métal

Action immédiate, progressive et durable.

Mouillabilité parfaite.

Adhérence résistant aux plus fortes pluies.

Bouillie Cuprique à l'Alun de Potasse

Soufre Cuprique « Tournissac »
2 kg. 500 de cuivre métal,
60 % de soufre pur.

Combat en une même opération

Oïdium, Mildiou, Rot brun, Black-Rot

Steatite Cuprique "Tournissac"

Spécialités insecticides " TOURNISSAC "

à base de Fluosilicate de Baryum

Poudres Soufro-Cupriques Insecticides
Poudres Cupro-Insecticides
Poudre Steatite Insecticide

contre : Oïdium, Eudémis, Altise, Cochylis, Pyrale, Ver du raisin, etc.

" SULPHAMONIC " TOURNISSAC

Vinificateur par excellence

Dosages et provenances rigoureusement garantis

AGENTS DANS TOUTES LES COMMUNES VITICOLES

R. C. B. 50

Les engrais les plus puissants sont le

Guano de poisson français

et le

Superguano de poisson français

MARQUE DÉPOSÉE

Téléphone : 91-91

Maison L.-A. ANGIBAUD

Fondée en 1877

Cie du GUANO DE POISSON FRANÇAIS

Société à responsabilité limitée. — Capital : 1.000.000 de francs

20 USINES ET NOMBREUX CHANTIERS D'APPROVISIONNEMENT SUR TOUT LE LITTORAL

LA ROCHELLE

Reg. du Com. N° 506 B. La Rochelle.

Dosages garantis sur facture. — Résultats supérieurs et continus depuis 1877 à la fumure des vignes et toutes cultures

Usines principales à

La Rochelle, *munies d'appareils électriques modernes,*
à BESSELUE et MOULIN-ROMPU

et reliées entre elles et aux Chemins de fer de l'Etat par embranchements spéciaux.

La Maison E. JODET-ANGIBAUD est la SEULE en France qui prépare les Engrais de poissons par le traitement des déchets de poissons, et à l'aide de procédés brevetés, dont elle a la propriété exclusive ; des arrêts de Cour d'Appel l'autorisent à produire cette affirmation. Ces procédés assurent la parfaite assimilation par les plantes des éléments utiles de l'engrais.

Ils sont en opposition avec les habitudes du simple mélange fait souvent même à sec, de produit quelconque avec des matières inertes ; et aussi avec le simple emploi des poudres de poissons dans la pratique des mélanges ; car ceux-ci ne permettent pas aux plantes une assimilation prompte et facile.

58 années de succès ininterrompus par l'emploi de notre « GUANO DE POISSON FRANÇAIS » affirmés par des sommités viticoles et par notre clientèle, dont le cadre s'élargit chaque année à la faveur des résultats obtenus, sont la meilleure des références qu'on puisse fournir.

Se méfier des innombrables mixtures qui vous sont présentées, où on emploie les mots « GUANO » ou « POISSON » pour établir la confusion, et pour présenter une grossière contrefaçon de nos excellents Engrais.

Le GUANO DE POISSON FRANÇAIS et le SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS conviennent à tous les sols, à toutes les cultures, partout où ils sont employés : céréales, vignes, prairies, tabacs, légumineuses, plantes sarclées, horticulture, ils donnent des résultats culturaux merveilleux.

Leur action fertilisante se fait ressentir pendant plusieurs années et sur plusieurs récoltes.

Imprimé par l'Imprimerie Alençonnaise, Maison Poulet-Malassis, Alençon (Orne) - France